

# **FICHA TECNICA**

## **1.- NOMBRE DEL PROYECTO**

**“MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA VÍA REGIONAL AR-105, TRAMO:  
EMP. PE-1S (DV. APLAO) - CORIRE – APLAO”**

**LONGITUD DEL TRAMO: 62,700 MTS**

## **2.- UBICACIÓN**

Región : Arequipa  
Provincia : Castilla  
Distrito : Uraca - Corire

## **3.- ANTECEDENTES**

- Los trabajos materia del proyecto de la referencia, se han iniciado con el Expediente Técnico Aprobado mediante resolución de Gerencia Regional de Infraestructura N° 239-2012-GRA-GRI en octubre del año 2012.
- El Ing. Jorge Gomez Salazar es designado como residente de obra y se encontró a cargo hasta el día 29 de diciembre 2012, fecha que se paraliza la obra debido a la falta de materiales y equipos que debieron ser atendidos por la oficina de Logística.
- Se presenta el Informe para la aprobación física – financiera sustentado por el residente de la obra N°001-2013 GRA/GRTC-SGI-P.Emp C.A. y la aprobación técnica a la modificación por parte de la supervisión con Informe N° 005-2013-GRA/GRTC-SGI-Insp.pc.
- Con fecha 11 de Abril del 2013 se aprueba el expediente de Modificación física - financiera de la obra mediante resolución N° 101-2013-GRA/GRI.
- A partir del día 09 de mayo del 2013 se reinicia la obra bajo la supervisión del Ing. Freddy Macedo Catacora y como Residente de Obra al Ing. Luis Ramon Cervantez Lazarinos. Posteriormente se hace cargo de la supervisión el Ing. Marco Meza Yauyos.

#### 4.- OBJETIVO DEL PROYECTO

- Mejorar la fluidez del transporte.
- Reducción de consumo de combustible y tiempo de viaje.
- Mejorar el acceso hacia los poblados de Corire, Aplao y las provincias de Condesuyos y la Unión, en el tramo del proyecto.
- Disminuir el riesgo de derrumbes en la zona de la Mezana.
- Generar empleo durante las actividades de mantenimiento de la carretera.

#### 6.- AVANCE FÍSICO (100%)

<b>.01.</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>		
.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA 3.60m X 2.40m	Und	2.00
.01.02	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPO Y MAT.	Glb	1.00
.01.03	TRAZO NIVELACIÓN Y REPLANTEO DURANTE LA OBRA	Km	30.30
<b>.02.</b>	<b>ESTABILIZACIÓN DE BASE</b>		
.02.01	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO ASFALTICO FLEXIBLE	m2	3,240.00
.02.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,944.00
.02.03	CONFORMACIÓN DE PEDRAPLEN	m3	4,860.00
.02.04	EXTRACCIÓN Y APILAMIENTO EN CANTERA - BASE	m3	1,134.00
.02.05	ZARANDEO DE MATERIAL PARA BASE	m3	1,134.00
.02.06	CARGUÍO DE MATERIAL PARA BASE	m3	1,134.00
.02.07	TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BASE	m3	1,134.00
.02.08	EXTENDIDO Y COMPACTADO DE BASE	m2	3,240.00
<b>.03.</b>	<b>ESCARIFICADO DE CARPETA</b>		
.03.01	ESCARIFICADO DE PAVIMENTO ANTIGUO RENDIMIENTO =3480 M3/DIA	m2	38,316.00
.03.02	ESCARIFICADO DE BASE	m2	41,661.00
.03.03	RECONFORMACIÓN DE BASE 0.15 M	m3	41,661.00
.03.04	ELIMINACIÓN DE DESMONTE PROV. DEL MOVIMIENTO DE TERRENO NORMAL "C"	m2	1,532.00
<b>.04.</b>	<b>RECAPADO</b>		
.04.01	IMPRIMACIÓN CON MC - 30	m2	42,069.60
.04.02	RIEGO DE LIGA	m2	176,126.36
.04.03	RECAPADO	m2	176,126.36
.04.04	CAPA ASFÁLTICA NIVELANTE	m2	38,469.60
<b>.05.</b>	<b>SELLO ASFALTICO</b>		
.05.01	SELLO ASFALTICO RC-250	m3	289,219.32
<b>.06.</b>	<b>PARCHADO Y TRATAMIENTO DE FISURAS</b>		
.06.01	REMOCIÓN DE CARPETA	m2	10,219.03
.06.02	EXCAVACIÓN EN ZONA DE PARCHES	m3	2,043.81
.06.03	ELIMINACIÓN DE ESCOMBROS	m3	2,452.57

.06.04	PERFILADO Y COMPACTACIÓN MANUAL	m2	10,219.03
.06.05	BACHEO SUPERFICIAL E=1.5	m2	10,219.03
<b>.07.</b>	<b>FISURAS</b>		
.07.01	TRATAMIENTO DE FISURAS RC - 250	m	27,022.80
.07.02	TRATAMIENTO DE FISURAS CON ELASTOMERICO	m	49,976.00
.07.03	TRATAMIENTO DE GRIETAS CON ELASTOMERICO	m	12,494.00
<b>.08.</b>	<b>MANTENIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL</b>		
.08.01	MANTENIMIENTO DE MARCAS EN EL PAVIMENTO	m2	17,399.25
.08.02	REP. Y/O INSTALACIÓN SEÑALES PREVENTIVAS 0.60 x 0.60	und	36.00
.08.03	REP. Y/O INSTALACIÓN SEÑALES REGLAMENTARIAS 0.60 x 0.90	und	6.00
.08.04	REP. Y/O INSTALACIÓN SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
.08.05	REP. Y/O INSTALACIÓN PÓRTICO DE SEÑALES INFORMATIVAS	und	2.00
.08.06	REPOSICIÓN Y/O INSTALACIÓN DE POSTES KILOMÉTRICOS	und	19.00
.08.07	CONSERVACIÓN DE SEÑALES VERTICALES	und	60.00
.08.08	REP. Y/O INSTALACIÓN POSTES DELINEADORES	und	296.00
.08.09	REP. Y/O INSTALACIÓN TACHAS REFLECTIVAS	und	7,920.00
.08.10	MANTENIMIENTO DE GUARDAVÍAS	m	2,509.00
.08.11	BERMAS EN PUNTOS CRÍTICOS	Glb	1.00
<b>.09.</b>	<b>OBRAS DE ARTE</b>		
<b>.09.01</b>	<b>MURO DE CONCRETO CICLOPEO</b>		
<b>.09.01.01</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>		
.09.01.01.1	EXCAVACIÓN DE MATERIAL NO CLASIF/ ESTRUCTURAS	m3	406.97
.09.01.01.2	RELLENO CON MATERIAL PROPIO	m3	106.09
.09.01.01.3	ELIMINACIÓN DE MATERIAL		447.66
<b>.09.01.02</b>	<b>CONCRETO SIMPLE</b>		
.09.01.02.1	CONCRETO CICLOPEO FC=175KG/CM2	m3	215.20
.09.01.02.2	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - OBRAS DE ARTE	m2	304.74
<b>.09.02</b>	<b>MUROS DE MAMPOSTERIA</b>		
.09.02.01	DESQUINCHE MANUAL DE TALUDES	m2	9,500.00
.09.02.02	MUROS DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA SECA	m3	810.00
<b>.10.</b>	<b>SEGURIDAD VIAL Y PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>		
.10.01	MANTENIMIENTO DEL TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	5.00
.10.02	VIGILANCIA, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	mes	5.00
.10.03	MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS	mes	5.00
.10.04	SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL	Glb	1.00
.10.05	RESTAURACIÓN AREAS AFECTADAS POR PLANTA DE ASFALTO	ha	1.00

▪ **ADICIONALES POR PARTIDAS NUEVAS**

- El Expediente Técnico no contempló la colocación del **CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE OBRA** donde se tendría recopilación importante sobre los datos principales de la obra como denominación, tramo, meta presupuesto fecha de inicio duración plazo de ejecución, fuente de financiamiento, especificado en el Adicional y Deductivo N° 1.

- Para la partida de Estabilización de base se adicionaron partidas de suma importancia para poder realizar una adecuada estabilización de bases; siendo las partidas adicionales siguientes.

- **DEMOLICION DE PAVIMENTO ASFALTICO FLEXIBLE**
- **ELIMINACION DE PAVIMENTO ASFALTICO FLEXIBLE**
- **PEDRAPLEN**
- **EXTRACCION Y APILAMIENTO EN CANTERA BASE**
- **ZARANDEO DE MATERIAL PARA BASE**
- **CARGUIO DE MATERIAL PARA BASE**
- **TRANSPORTE DE MATERIAL PARA BASE**
- **EXTENDIDO Y COMPACTADO DE BASE**

- Para una mejor nivelación para el recapado se necesita una nivelación asfáltica adecuada. Por los constantes cambios en la condición del pavimento existente los metros de las siguientes partidas aumentaron, especificado en el Adicional y Deductivo N° 1.

- **CAPA ASFALTICA NIVELANTE E=0.5”**
- **SELLO ASFALTICO RC-250**

- Durante el proceso de Recapado la partida **RIEGO DE LIGA** es necesario para colocar la mezcla asfáltica sobre el pavimento existente. (capa asfáltica nivelante y recapado), especificado en el Adicional y Deductivo N° 1.

- Así mismo se verificó la capacidad portante de la vía en sus lugares más críticos que mostraba evidencia de deterioro todas estas verificaciones se realizaron dentro del marco que dispone la normativa vigente; es por ello que se adiciona la siguiente partida:

- **RECAPADO E=1.5”**

- En el expediente se contempla las partidas de parchado y sellado de fisuras a lo largo de varios tramos en la vía, considerando que las partidas dentro de este proyecto fueron elaboradas cuando la vía estaba en un estado regular y solo se requería parches de mediana área, sin embargo, mediante el trazo y replanteo se pudo verificar el deterioro en mayor porcentaje observando baches continuos y fisuras de severidad alta por lo que se vio por conveniente renovar la plataforma completa y no por áreas como se había programado, de esta manera se programaron las siguientes partidas adicionales, estas partidas se consideran y se analizan en el **Adicional y Deductivo N° 2**.

- **ESCARIFICADO DE PAVIMENTO ANTIGUO REND. =3480 M3/DIA**
- **ESCARIFICADO DE BASE**
- **ELIMINACION DE DESMONTE PROV. DEL MOV. EN TERRENO NORMAL “C” Y RECONFORMACION DE BASE 0.15M**

## 7.- TIEMPO DE EJECUCION

- DURACION DE LA OBRA : 5 MESES
- FECHA DE INICIO : 16 OCTUBRE DEL 2012
- FECHA DE TERMINO PROGRAMADO : 15 MARZO DEL 2013
- AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 1 : 15 OCTUBRE DEL 2013
- AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 2 : 31 OCTUBRE DEL 2013

## 8.- PRESUPUESTO

COSTO DIRECTO	<b>8,113,034.85</b>
GASTOS GENERALES (3.75 %)	<u>422,968.71</u>
TOTAL	<b><u>8,536,003.56</u></b>

## 9.- PANEL FOTOGRÁFICO